5:1 RATIO AIR OPERATED HEAVY DUTY OIL PUMPS PUMPMASTER 4
BOMBAS NEUMÁTICAS DE ACEITE PUMPMASTER 4, RATIO 5:1
POMPES PNEUMATIQUES À HUILE PUMPMASTER 4, RAPPORT DE PRESSION 5:1
DRUCKLUFTBETRIEBENE PUMPEN FÜR ÖL BERSETZUNG 5:1

CE

Parts and technical service guide
Guía de servicio técnico y recambio
Guide d'instructions et pièces de rechange
Technische Bedienungsanleitung

Part No. / Cód. / Réf. / Art. Nr.:

347120 **348120**

Description / Descripción / Description / Beschreibung

GB

Compressed air operated piston reciprocating medium pressure pumps. Suitable for the transfer of heavy viscosity oil and distribution of oil through pipe works, hose reels and meters. High output allows simultaneous operation when used with multi outlet systems. These pumps can be supplied as separate components or as complete systems with all the elements necessary for its installation. These pumps may be mounted on drums, tanks or wall, using the appropriate accessories.

E

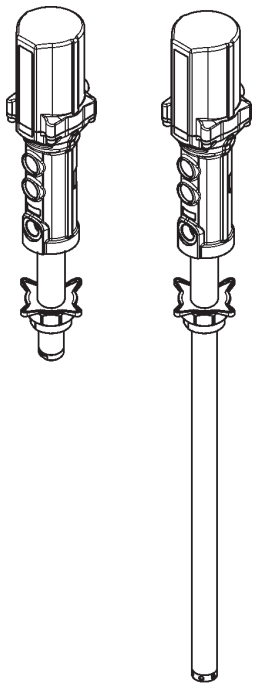
Bombas de pistón alternativo accionadas por aire comprimido de media presión para transvasar aceites viscosos o distribución de aceite a través de conducciones, incluso suministrando fluido en varias salidas provistas de enrolladores y contadores. Las bombas pueden ser suministradas como componentes separados o en forma de sistemas completos con todos los elementos precisos para su instalación. Han sido concebidas para montaje sobre bidón, cisterna o mural, utilizando los accesorios de aspiración de fluido apropiados.

F

Pompes à moyenne-pression et à piston alternatif actionnées par air comprimé. Pour transvaser des huiles visqueuses ou pour distribuer de l'huile à travers de grandes installations y compris celles qui sont dotées de plusieurs sorties munies d'enrouleurs et de compteurs.
Les pompes peuvent être fournies séparément ou sous forme de systèmes complets avec tous les éléments indiqués pour son installation. Elles sont particulièrement recommandées pour être montées sur fût, sur citerne ou pour fixation murale et ce à l'aide des accessoires d'aspiration de fluide appropriés.

D

Druckluftbetriebene Sie sind für die Montage auf Fässern, Tanks oder für die Wandmontage geeignet und mit jeweils der entsprechenden Saugeinheit ausgestattet. Geeignet für das Umfüllen von hochviskosen Schmierstoffen und für den Einsatz in Ölversorgungsanlagen mit Rohrsystem und sogar mehreren Abgabestellen.
Die Pumpen könneneinzeln als Komponenten oder als komplettes System mit allem für die Montage notwendigem Zubehör geliefert werden. Sie werden ausgestattet mit entsprechender Saugeinheit a.



2013_02_11-12:00

Installation / Instalación / Installation / Installation

GB

These pumps can be mounted directly on drums, tanks, or on a wall bracket fitted with a 2" bung (fig. 2).

- Loose the star nut (23) of the bung adaptor to remove the inferior nut (25), and screw this into the 2" bung opening of the drum or bracket.
- Place the star nut (23) and the inside part (24) on the suction tube.
- Introduce the pump through the opening and fasten the assemble at the desired height by tightening the star nut.

E

Las bombas pueden ser montadas directamente sobre bidones, cisternas o sobre un soporte mural que dispongan de rosca 2" BSP H (fig. 2).

- Afloje la tuerca en estrella (23) del adaptador para extraer la parte inferior del mismo (25) y roscarla en el brocal de 2" del bidón o del soporte.
- Coloque la tuerca en estrella (23) y la mordaza (24) del adaptador en el tubo.
- Introduzca la bomba por el brocal y apriete el conjunto a la altura deseada.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Installation / Instalación / Installation / Installation

F

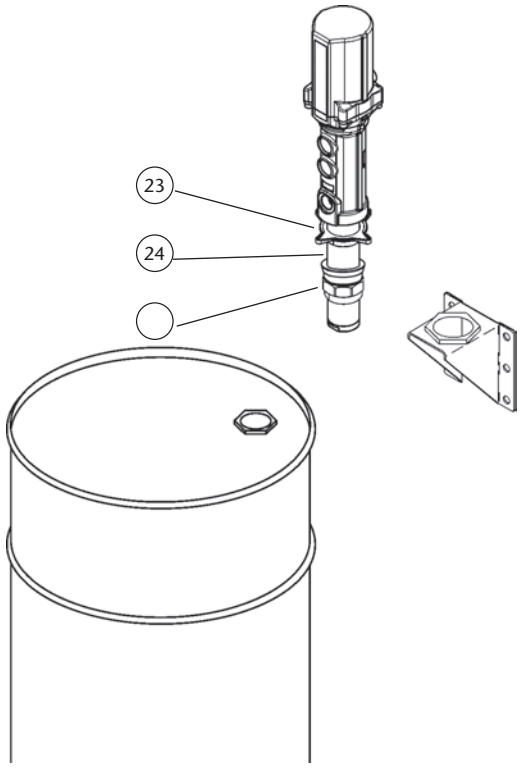
Les pompes peuvent être installées directement sur fût, sur citerne ou bien encore sur un support mural muni d'un raccord 2''BSP (F) (Voir fig. 2).

- Desserrer le raccord en étoile (23) de l'adaptateur pour extraire la partie inférieure de ce dernier (25) et la fixer à l'orifice 2" du fût ou du support mural.
- Placer le raccord en étoile (23) ainsi que l'anneau (24) de l'adaptateur autour du tube.
- Introduire la pompe par l'orifice du fût ou du support en serrant l'ensemble des éléments à la hauteur désirée.

D

Die Pumpen können direkt auf das Fass oder auf eine Wandhalterung mit 2"-Verschraubung montiert werden. (Bild 2).

- Dazu die Sternschraube (23) lösen, die untere Mutter (25) herausziehen und in der 2"-Öffnung am Fass oder der Wandhalterung verschrauben.
- Sternschraube (23) und Klemmstück (24) am Saugrohr positionieren.
- Danach die Pumpe durch die Öffnung am Fass oder der Halterung einführen und mit der Sternschraube (23) in der gewünschten Höhe befestigen.



Typical installation / Conexión tipo de la bomba / Branchement type de la pompe / Installation für diesen Pumpentyp

GB

See figure 3 for a typical installation with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.
NOTE: The compressed air supply must be between 3 and 10 bar (40 – 140 psi), with 6 bar (90 psi) being the recommended pressure. An air shut-off valve must be installed, in order to be able to close the compressed air line at the end of the day. (If the air inlet not is closed and there is a leakage at some point of the oil outlet circuit, the pump will start automatically, emptying the container).

F

La figure 3 vous présente à titre informatif une installation type dotée de tous les éléments recommandés pour son bon fonctionnement.
NOTE: La pression d' alimentation en air doit être comprise entre 3 et 10 bar sachant que la pression recommandée est de 6 bar.
Il est également conseillé d'installer une vanne d'arrêt pour pouvoir ainsi bloquer l'alimentation en air à la fin de chaque journée de travail. En effet, en cas de fuite au niveau de la sortie d'huile et si par malheur l'alimentation en air n'était pas coupée, la pompe se mettrait automatiquement en marche tandis que le réservoir pourrait entièrement se vider.

E

A título informativo, se muestra en la figura 3 una instalación típica con todos los elementos recomendados para su correcto funcionamiento.
NOTA: La presión de alimentación de aire debe estar comprendida entre 3 y 10 bar siendo 6 bar la presión recomendada.
Es aconsejable instalar, asimismo, una válvula de cierre para poder cerrar la alimentación de aire al final de la jornada. (En caso de roturas o fugas en la salida de aceite, si la alimentación de aire no está cerrada, la bomba se pondría en marcha automáticamente, pudiendo vaciarse completamente el depósito).

D

Bild 3 zeigt den Anschluss mit allen empfohlenen Teilen, die für eine einwandfreie Funktion erforderlich sind.
ACHTUNG: der Luftdruck muss zwischen 3 und 10 bar betragen, ideal ist ein Druck von 6 bar. Es ist ratsam, ein Absperrventil einzubauen, damit die Luftzufuhr jederzeit abgestellt werden kann, insbesondere bei Arbeitsschluss. (Ist die Luftzufuhr nicht geschlossen, kann es bei einem Leck im Öl-kreislauf zum automatischen Start der Pumpe und zur völligen Entleerung der Gebinde kommen).

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Typical installation / Conexión tipo de la bomba / Branchement type de la pompe / Installation für diesen Pumpentyp

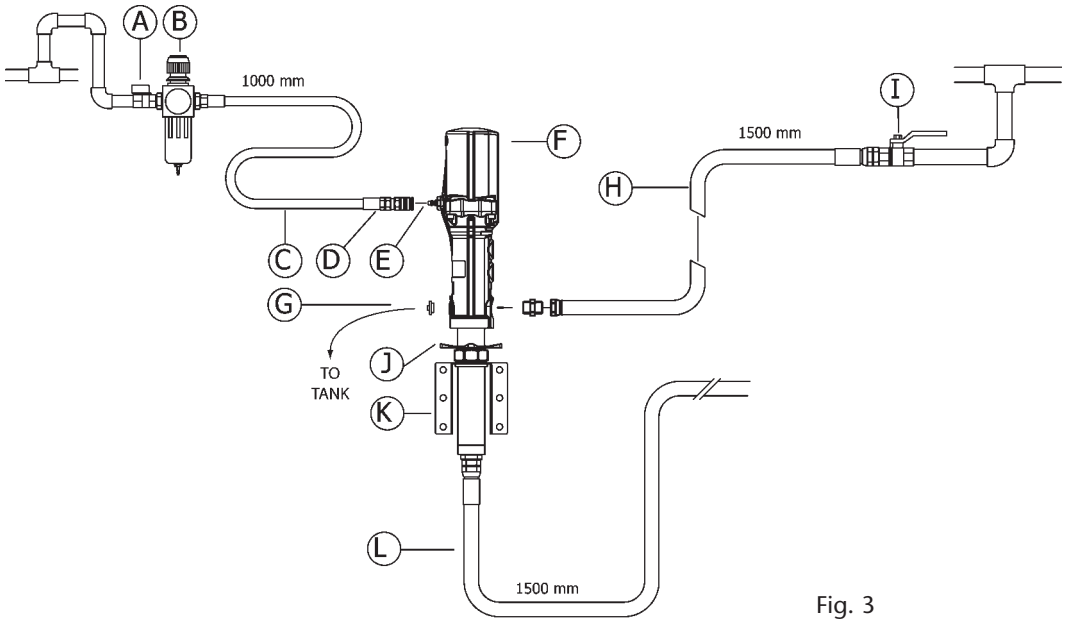


Fig. 3

GB E F D

Pos	Description	Descripción	Description	Beschreibung	Part No. /Cód. Réf. /Art. Nr.
A	Air shut-off valve	Válvula de cierre de aire	Vanne d'arrêt air	Luft-Absperrventil	**950319**
B	Filter Regulator	Filtro Regulador	Régulateur/filtre	Filter-Einstellung	**241501**
C	Air hose	Manguera de aire	Flexible de liaison air	Druckluftschlauch	**247710**
D	Quick coupling	Enchufe rápido	Raccord rapide	Schnellkupplung	**253138**
E	Connection nipple	Conector rápido	Embout pour raccord rapide	Anschlussnippel	**259038**
F	5:1 Pump PM4 (stubby)	Bomba PM4 5:1 (corta)	Pompe PM4 5:1 (courte)	5:1 Pumpe PM4	**347120**
G	Pressure relieve valve	Válvula de descarga	Soupape de décharge	Entlüftungsventil	**609007**
H	Oil hose	Manguera de aceite	Flexible huile	Ölschlauch	**362301**
I	Oil shut-off valve	Válvula de cierre de aceite	Vanne d'arrêt d'huile	Öl-Absperrventil	**950303**
J	Bung adaptor	Adaptador deslizante	Bague de fixation	Klemmring	**360002**
K	Wall bracket	Soporte mural	Support murale	Murale Unterstützung	**360102**
L	Suction attachement	Conjunto de succión	Ensemble d'aspiration	Saug-Set	**367000**

Operation / Modo de empleo / Mode d'emploi / Handhabung

2013_02_11-12:00

GB

This pump is self–priming. To prime it the first time, you must connect the air supply to the pump and slowly increase the air pressure from 0 to the desired pressure using a pressure regulator, while keeping the outlet valve (ex. an oil control gun) opened. Once oil starts to come out through the oil gun/ guns, the pump is primed.

NOTE: It is important that the foot valve does not get in contact with any kind of dirt or contamination like a workshop floor, because it may become contaminated with dirt or foreign particles that can damage the seals.

E

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, es conveniente conectar el aire a la bomba incrementando la presión lentamente desde 0 bar a la presión deseada con el regulador de presión, manteniendo la válvula de salida (ej. una pistola de aceite) abierta. Cuando el aceite empieza salir de la pistola/ las pistolas, la bomba está cebada.

NOTA: Es importante que la válvula de pie no esté en contacto con zonas sucias, tales como el suelo de un taller, porque puede entrar virutas o partículas que podrían llegar a dañar las juntas.

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Operation / Modo de empleo / Mode d'emploi / Handhabung

F

Cette pompe est auto-amorçante. Pour l'amorcer pour la première fois, il est conseillé de brancher l'alimentation en air à la pompe et d'augmenter progressivement la pression d'air à partir de 0 bar jusqu'à atteindre la pression désirée à l'aide du régulateur de pression et ce, tout en maintenant la vanne d'arrêt de sortie d'huile ouverte (par exemple, une poignée de distribution huile).
La ou les poignées de distribution d'huile commenceront donc à distribuer de l'huile dès que la pompe sera amorcée.
NOTE: Il est primordial que le clapet de pied ne soit jamais posé à même le sol pour éviter ainsi que des impuretés n'endommagent les joints.

D

Die Pumpe ist selbststartend. Zum ersten Starten die Luftzufuhr anschliessen und den Druck mit Hilfe des Manometers langsam von 0 auf den benötigten Druck erhöhen. Dabei soll der Ölauslauf offen sein (z. B. die Auslaufpistole geöffnet). Sobald Öl austritt, ist die Pumpe in Aktion.
ACHTUNG: Es ist sehr wichtig darauf zu achten, dass das Fussventil der Pumpe nicht in Kontakt mit Schmutz bzw. Schmutzpartikeln kommt. Dies könnte zu ernsthaften Beschädigungen an den Dichtungen führen.

Troubleshooting / Anomalías y sus soluciones / Anomalies et solutions / Probleme und deren Lösungen

GB

Symptoms	**Possible Reasons**	**Solutions**
The pump is not working or there is no oil delivery.	Not enough air supply pressure.	Increase the air supply pressure.
	Some outlet line component is clogged or closed.	Clean or open the outlet circuit.
The pump begins to operate very fast.	The drum/tank is empty or the oil level is beneath the suction tube inlet.	Replace the drum/fill the tank or lower the suction tube until the inlet reaches the oil level.
The pump keeps on operating although the oil outlet is closed.	There is an oil leakage in some point of the outlet circuit.	Verify and tighten or repair.
	Impurities in the upper valve or in the foot valve (fig. 6-7).	Dismount and clean. Replace if damaged.
Oil leakage through the air outlet muffer.	Oil has by-passed to the air motor caused by worn or damaged packing set (21).	Replace the packing set.
Air leakage through the air outlet muffer.	The piston seal (13) is worn or damaged.	Dismount and clean. Replace if damaged.
	The air motor dolly is scratched.	Replace the air motor dolly.
	The pump piston (10) is scratched.	Replace the piston rod.
	The reversing set (5) is worn or damaged.	Replace the reversing set.
Diminution of the oil delivery.	Impurities in the upper valve or in the foot valve (fig. 6-7).	Dismount and clean. Replace if damaged.
The pump operates one cycle and then stops.	The top reversing spring (3) is damaged.	Replace the top reversing spring.

E

Síntomas	**Posibles causas**	**Soluciones**
La bomba no funciona o no hay entrega de aceite.	Presión de suministro de aire no adecuada.	Incrementar la presión de suministro de aire.
	Algún elemento del circuito de salida está obstruido o cerrado.	Limpiar o abrir el circuito de salida.
La bomba empieza a bombear mucho mas deprisa.	El bidón esta vacío o el nivel de la aceite esta por debajo de la entrada de la bomba.	Sustituir el bidón o calar el tubo de succión hasta llegar al nivel del aceite.
La bomba sigue funcionando aunque se cierre la salida de aceite.	Existe fuga de aceite en algún punto del circuito de salida.	Verificar y apretar o reparar.
	Suciedad en la válvula superior o en la válvula de pie (fig. 6-7).	Desmontar y limpiar las válvulas. En caso de deterioro, sustituirlas.
Pérdida de aceite por el silenciador del escape de aire.	Ha pasado aceite al motor de aire causado por deterioro del conjunto empaquetadura (21).	Sustituir el conjunto empaquetadura.
Pérdida de aire por el silenciador del escape de aire.	El collarín del vástago (13) está deteriorado.	Sustituir el collarín del vástago.
	La cazoleta del motor de aire está rayada.	Sustituir la cazoleta.
	El vástago (10) está rayado.	Sustituir el vástago.
	El conjunto inversor (5) desgastado.	Sustituir el conjunto inversor.
Disminución del caudal de entrega de aceite.	Suciedad en la válvula superior o en la válvula de pie (fig. 6-7).	Desmontar y limpiar las válvulas. En caso de deterioro, sustituirlas.
La bomba empieza funcionar, pero para después de un ciclo.	Rotura del muelle inversor superior (3).	Sustituir el muelle inversor superior.

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Troubleshooting / Anomalías y sus soluciones / Anomalies et solutions / Probleme und deren Lösungen

F

Symptômes	**Causes possibles**	**Solutions**
La pompe ne fonctionne pas ou ne distribue pas de fluide.	Problème au niveau de la pression d'air.	Augmenter la pression d'air de distribution de fluide.
	Un des éléments du circuit de sortie est bouché ou fermé.	Nettoyer ou ouvrir le circuit de sortie.
La pompe commence à fonctionner plus vite qu'elle ne devrait.	Le fût est vide ou le niveau d'huile est inférieur à celui du tube d'aspiration.	Remplacer le fût ou caler le tube d'aspiration jusqu'à atteindre le niveau d'huile.
La pompe continue à fonctionner bien que la sortie d'huile soit fermée.	Présence d'une fuite en un certain point du circuit de sortie de fluide.	Vérifier et serrer ou réparer.
	Présence d'impuretés au niveau de la soupape supérieure ou bien encore au niveau du clapet de pied (6-7).	Démonter et nettoyer les pièces en question. Les remplacer si nécessaire.
Perte d'huile au niveau des silencieux de sortie d'air.	L'huile est passée dans le moteur d'air par usure ou parce que le collier (21) est endommagé.	Remplacer le collier.
Perte d'air au niveau des silencieux de sortie d'air.	Le collier de la tige (13) est endommagé.	Remplacer le collier de la tige.
	La cassolette du moteur est rayée.	Remplacer la cassolette.
	Le piston (10) est rayé.	Remplacer le piston.
	L'ensemble inverseur (5) est usé.	Remplacer l'ensemble inverseur.
Diminution du débit de distribution d'huile.	Présence d'impuretés au niveau de la soupape supérieure ou bien encore au niveau du clapet de pied (6-7).	Démonter et nettoyer les pièces en question et les remplacer si nécessaire.
La pompe commence à fonctionner avec un cycle de retard.	Rupture du ressort inverseur supérieur (3).	Remplacer le ressort inverseur supérieur.

D

Symptome	**mögl. Ursache**	**Lösungen**
Die Pumpe fördert nicht oder es kommt kein Öl.	Zu wenig Druck.wenig Druck.	Druck erhöhen.
	eine Auslaufleitung ist verstopft oder geschlossen.	Auslauf öffnen oder reinigen.
Die Pumpe beginnt sehr schnell zu arbeiten.	Das Fass ist leer oder der Ölpegel unter der Ansaugöffnung. Ölleitung undicht.	Fass wechseln oder Saugrohr tiefer setzen. Prüfen, Anschüsse nachziehen, defekte Teile auswechseln.
Die Pumpe arbeitet weiter, obwohl der Öl-auslauf geschlossen ist.	Schmutz am oberen Ventil oder am Fussventil.	Entfernen, reinigen, defekte Teile ersetzen.
	Öl gelangt in den Luft-motor, weil die Dichtungen abgenutzt oder defekt sind (6-7).	Dichtungssatz ersetzen.
Ölverlust am Schalldämpfer.	Es kommt zuviel Öl in die Luftleitung (21).	Öldosierung nachstellen.
Luftverlust am Schalldämpfer.	Die Kolbendichtung (13) ist abgenutzt oder beschädigt.	Entfernen, reinigen, defekte Teile ersetzen.
	Der Luftmotor-Deckel ist verkratzt.	Ersetzen.
	Die kolbenstange (10) ist zerktatzt.	Ersetzen.
	Das Rückschlagventil (5) ist abgenutzt oder defekt.	Ersetzen.
Verminderte Ölzufuhr.	Schmutz am oberen Ventil oder am Fussventil (6-7).	Zerlegen und reinigen, ggf. ersetzen.
Die Pumpe arbeitet nur einen Arbeits- gang.	Die obere Feder im Rückschlagventil (3) ist beschädigt.	Ersetzen.

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Repair and cleaning procedure / Procedimientos de reparación y limpieza / Instructions de réparation et de nettoyage / Reparatur- und Reinigungs-Anleitung

GB

WARNING: Before starting any kind of maintenance or repair, disconnect the compressed air supply and open a downstream valve to relieve the oil pressure.

F

ATTENTION: Avant de commencer toute opération de nettoyage ou d'entretien, il faut obligatoirement débrancher l'alimentation en air et tourner la vanne d'arrêt pour relâcher toute la pression d'huile.

E

ATENCIÓN: Antes de empezar cualquier tipo de mantenimiento o reparación, desconecte el aire de alimentación y accione la válvula de salida para soltar la presión del aceite.

D

ACHTUNG: Vor Beginn jeglicher Arbeiten am Gerät die Luftzufuhr abschalten und das Auslaufventil öffnen, um den Öldruck abzubauen.

Separate the air motor from the pump / Como separar el motor de aire de la bomba / Comment séparer le moteur d'air de la pompe / Trennen von Luftmotor und Pumpe

GB

1. Secure the pump in a vice in the horizontal position, tightening the jaws on the provided pads along the pump body.
2. To unscrew the suction tube (28) from the pump body, use a 40 mm wrench on the hexagon of the foot valve body (43-44) (fig. 4). Pull first clockwise to break the sealing, and then counter clockwise to loosen and remove the tube assembly.
3. Remove the pin (29) situated in the upper part of the connecting rod (30) (fig. 5) and unscrew the rod from the air piston (10).

E

1. Fije la bomba en una mordaza agarrando por el cuerpo de la bomba con la bomba en posición horizontal.
2. Para desenroscar el tubo de aspiración (28) del cuerpo de la bomba, use llave fija de 40 mm en el cuerpo válvula de pie (43-44) (fig. 4). Tire primero contra las agujas del reloj para romper el sellador y luego hacia el otro sentido para desenroscar y quitar el conjunto tubo de aspiración.
3. Extraiga el pasador (29) situado en la parte superior del eje válvula impulsión (30) (fig. 5) y desenrosque el eje del vástago (10).

F

1. Placer la pompe sur un établi et la serrer au niveau du corps de la pompe tout en maintenant cette dernière en position horizontale.
2. Pour desserrer le tube d'aspiration (28) du corps de la pompe, utiliser une clé fixe de 40 mm au niveau du fraisage du corps du clapet de pied (43-44) (voir fig. 4). Tirer tout d'abord dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour décoller la pâte d'étanchéité et tirer ensuite dans le sens des aiguilles d'une montre pour desserrer et retirer l'ensemble du tube d'aspiration.
3. Extraire la baguette (29) située au niveau de la partie supérieure de l'axe de la soupape d'impulsion (30) (voir fig. 5) et desserrer l'axe du piston (10).

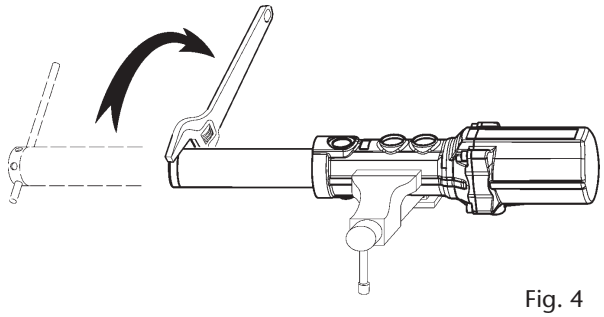


Fig. 4

D

1. Die Pumpe waagrecht auf einer Werkbank in den Schraubstock spannen und am Pumpkörper fixieren.
2. Zum Abschrauben des Saugrohres (28) vom Pumpenkörper zuerst das Rohr lösen (gegen den Uhrzeigersinn) und danach komplett unter leichtem Drehen (Im Uhrzeigersinn) herausziehen. Dazu mit einem 40-mm Schrauben-schlüssel in den Kerben am Fussventil-Körper (43-44) ansetzen. (Bild 4).
3. Den Stift (29) im unteren Teil der Verbindungsstange (30) entfernen (Bild 5) und von der Luftkolbenstange (10) lösen.

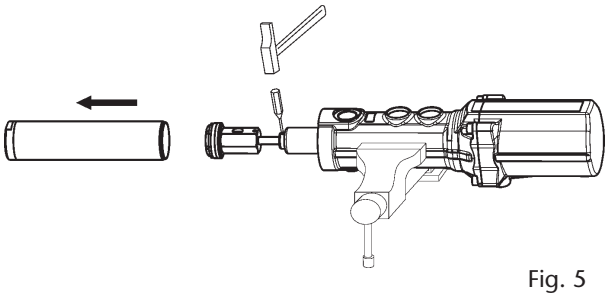


Fig. 5

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Foot valve / Válvula de pie / Le clapet de pied / Fussventil

GB

1. Attach gently the suction tube assembly to the vice and unscrew the foot valve body (44, 43) from the suction tube.
2. Remove the ping (41), the spring (39) and the ball (40). Clean them and replace in case of damage.

E

1. Fije el conjunto tubo de succión en la mordaza y desenrosque el cuerpo válvula de pie (44, 43) del tubo de succión.
2. Retire el pasador (41), después retire muelle (39) y bola (40). Limpie y reemplace de ser necesario. Vuelva a montar en orden contrario.

F

1. Placer l'ensemble qui compose le tube d'aspiration sur un établi et desserrer le corps du clapet de pied (44, 43) du tube d'aspiration.
2. Extraire la baguette (41), sortir ensuite le ressort (39) ainsi que la boule (40) et les remplacer si nécessaire.

D

1. Das komplette Saugrohr in den Schraubstock spannen und das Fussventil (44, 43) vom Saugrohr abschrauben.
2. Den Stift (41) lösen und die Kugel (40), die Feder (39) und den Kugelsitz reinigen. Falls Teile beschädigt sind, diese ersetzen.

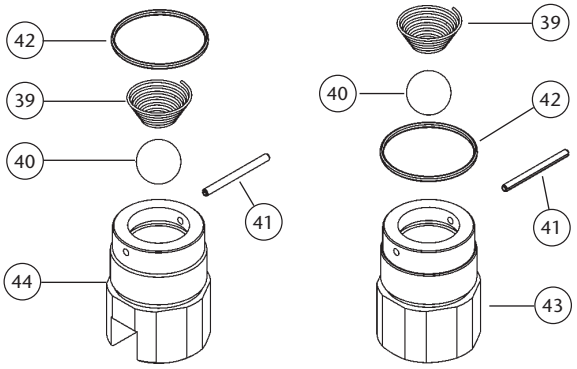


Fig. 6

Upper valve / Válvula superior / La soupape d'impulsion / Oberes Ventil

GB

1. Unscrew the valve seat (38) from the valve body (32) and remove the washer (34), the oil plunger (33), the washer (35), the ball (37) and the spring (36).
2. Clean these parts carefully. In case of damage, replace the affected parts.
3. Assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.

E

1. Desenrosque el asiento válvula (38) del cuerpo válvula (32) y quite la arandela (34), el collarín (33), la arandela (35), la bola (37) y el muelle (36).
2. Limpie estas piezas cuidadosamente. En caso de deterioro, sustituya los elementos afectados.
3. Vuelva a montar en orden contrario.

F

1. Desserrer l'assise de la soupape (38) du corps de cette dernière (32) et retirer la rondelle (34), le collier (33), la rondelle (35), la boule (37) ainsi que le ressort (36).
2. Nettoyer soigneusement ces pièces et les remplacer si nécessaire.
3. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

D

1. Den Ventilsitz (38) vom Ventilkörper (32) abschrauben und die Beilagscheibe (34), den Ring (33), die Scheibe (35), die Kugel (37) und die Feder (36) entfernen.
2. Diese Teile sorgfältig säubern. Beschädigte Teile ersetzen.
3. Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

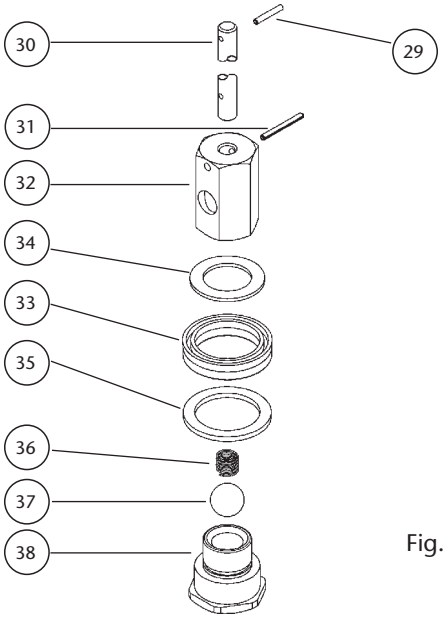


Fig. 7

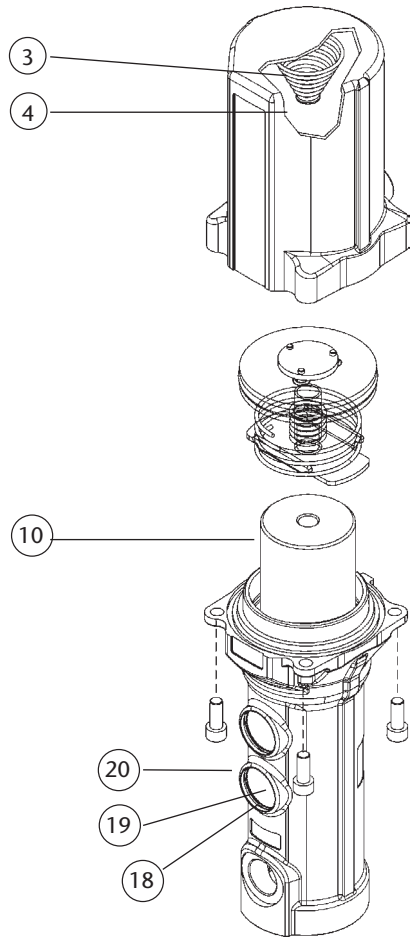
2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Inverting set and air motor / Conjunto inversor y motor de aire / Ensemble inverseur et moteur d'air / Umkehrschalter und Luftmotor

GB

1. Fix the air motor body in a suitable way and unscrew the air motor screw then remove it slowly.
2. Check the upper spring (3) and the spring stop (4) inside the air motor dolly (1). Replace in case of damage.
3. Dismount the lower circlip (20) and muffler (19) and washer (18) and pull up the inverting set until the hole in pump piston (10) gets visible in the opening where the muffler was dismounted. Introduce a steel rod (8 mm) in the hole to lock the piston.
4. Use a prepared 17 mm wrench (see fig. 9) to disassemble the inverting set (5).
5. Remove the piston (10) and disassemble the circlip (11), the washer (12) and the seal (13) (fig. 10). Check the piston for scratches and replace damaged parts.
6. Assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.



E

1. Afloje los tornillos y extraiga la cazoleta tirando lentamente hacia arriba.
2. Verifique el muelle superior (3) y el tope muelle (4) en la cazoleta. Sustituya en caso de deterioro.
3. Desmonte el anillo de seguridad inferior (20) y el silenciador (19) y arandela (18), tire el conjunto inversor hacia arriba hasta que el agujero en el vástago (10) quede visible en la apertura donde el silenciador fue quitado. Introduzca una varilla acerada (8mm) en el agujero del pistón para bloquear el mismo.
4. Desenrosque el conjunto inversor (5) con una llave fija de 17 mm preparada (fig. 9).
5. Quite el vástago (10) y desmonte el anillo de seguridad (11), la arandela (12) y el collarín (13) (fig. 10). Verifique que el vástago no esté rayado y sustituya piezas deterioradas.
6. Vuelva a montar en orden contrario.

F

1- Desserrer les vis et extraire la cassolette en tirant légèrement vers le haut.
2. Procéder au contrôle du ressort supérieur (3) ainsi que de la butée de ce dernier (4) qui se trouvent dans la cassolette. Remplacer ces pièces si nécessaire.
3. Démonter l'anneau de sécurité (20) inférieur et le silencieux (19) et rondelles (18), et tirer l'ensemble inverseur vers le haut jusqu'à ce que l'orifice du piston (10) soit visible et ce, au niveau où le silencieux a été enlevé. Introduire une baguette en acier (8 mm) dans l'orifice du piston pour bloquer ce dernier.
4. Desserrer l'ensemble inverseur (5) à l'aide d'une clé fixe de 17 mm (voir fig. 9).
5. Retirer le piston (10) et démonter l'anneau de sécurité (11), les rondelles (12) ainsi que le collier (13) (voir fig.10). S'assurer que le piston n'est pas rayé et remplacer les pièces endommagées si nécessaire.
6. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

D

1. Die Schrauben lösen und den Deckel vorsichtig nach oben wegziehen.
2. Die obere Feder (3) und die Federhalterung (4) innerhalb des Deckels überprüfen. Falls beschädigt, ersetzen.
3. Die untere Feder (20) und den Dämpfer (19) entfernen und legscheiben (18) den Umkehrschalter soweit herausziehen, bis die Öffnung im Pumpkolben (10) auf der Höhe des entfernten Schalldämpfers sichtbar wird. Eine 8mm-Stahlstange in dieses Loch einführen, um den Kolben zu blockieren.
4. Mit einem vorbereiteten 17mm-Schraubenschlüssel (Bild 9), wird der Umkehrschalter (5) abgeschraubt.
5. Den Kolben (10) entfernen und den Sprengring (11), die Beilagscheibe (12) und die Dichtung (13) zerlegen (Bild 10). Kolben auf Kratzer prüfen. Evtl. beschädigte Teile ersetzen.
6. Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Inverting set and air motor / Conjunto inversor y motor de aire / Ensemble inverseur et moteur d'air / Umkehrschalter und Luftmotor

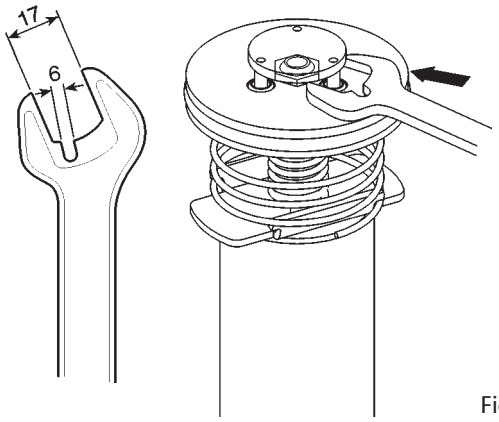


Fig. 9

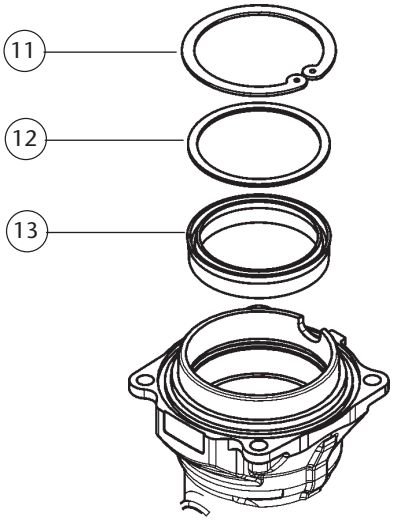


Fig. 10

Upper valve / Válvula superior / La soupape d'impulsion / Oberes Ventil

GB

1. Follow the procedure for the air motor until the air piston (10) is outside the air motor body.
2. Remove the circlip (22) and the packing set (21) from the air motor body. Replace in case of damage.
3. Assemble the pump following the previous instructions, reversing each step.

NOTE: The packing set is directional and must be mounted with the seals positioned as shown in fig. 12.

E

1. Siga el procedimiento del motor de aire hasta haber extraído el vástago (10) del cuerpo motor.
2. Quite el anillo de seguridad (22) y el conjunto empaquetadura (21) del cuerpo motor de aire. Sustituya en caso de deterioro.
3. Vuelva a montar en orden contrario.

NOTA: El conjunto empaquetadura debe ser montada con las juntas según fig. 12.

F

1. Suivre les instructions données pour remplacer le moteur d'air jusqu'au moment d'extraire le piston (10) du corps moteur.
2. Retirer l'anneau de sécurité (22) ainsi que l'ensemble des colliers (21) du corps du moteur d'air. Remplacer ces pièces si nécessaire.
3. Remonter le tout en suivant le processus inverse.

NOTE: S'assurer que l'ensemble des colliers a bien été remonté avec les joints comme il est indiqué sur la fig. 12.

D

1. Den Anweisungen zur Zerlegung des Luftmotors folgen, bis der Kolben (10) ausserhalb des Luftmotors ist.
2. Den Sprengring (22) und den Dichtungssatz (21) vom Luftmotor-Körper lösen. Beschädigte Teile ersetzen.
3. Der Zusammenbau erfolgt gem. dieser Anweisungen Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge.

ACHTUNG: Beim Einbau des Dichtungssatzes muss die richtige Reihenfolge eingehalten werden. Dies wird in Bild 12 gezeigt.

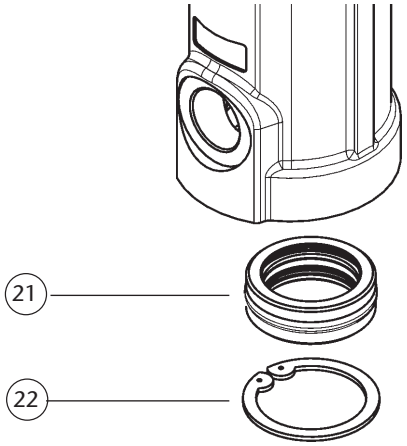


Fig. 11

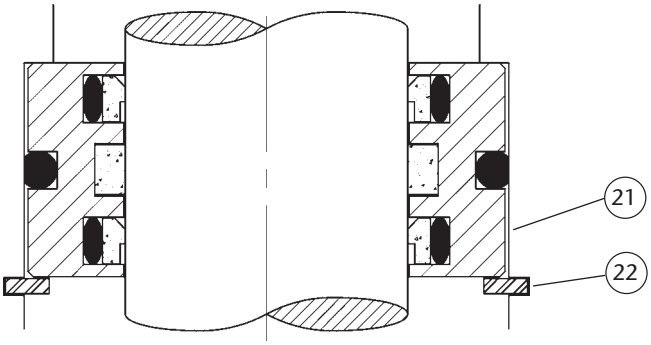


Fig. 12

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

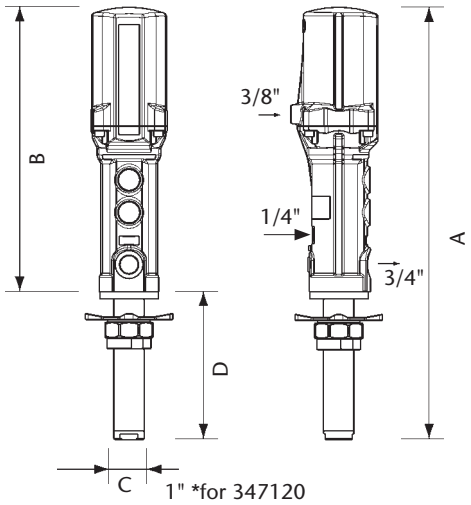
Technical data / Datos técnicos / Caractéristiques techniques / Technische Daten

GB **E** **F** **D**

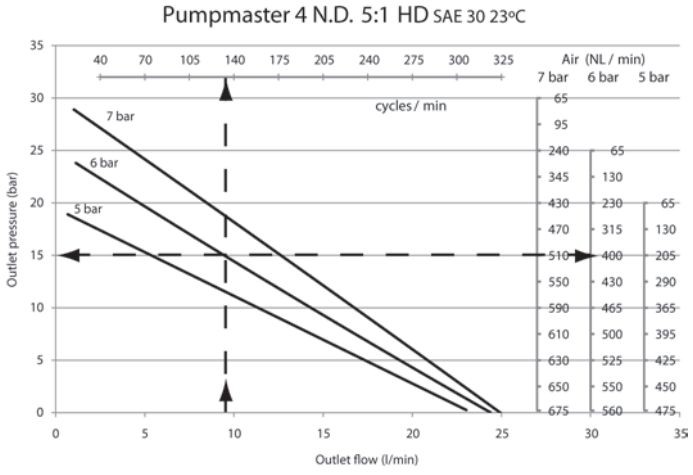
Max. air pressure	Presión de aire máxima	Pression d'air maxi	Max. Luftdruck	10 bar (140 psi)
Min. air pressure	Presión de aire mínima	Pression d'air mini	Min. Luftdruck	3 bar (40 psi)
Maximum delivery	Caudal máximo	Débit maxi	Max. Förderleistung	25 l/min
Air inlet thread	Rosca entrada aire	Raccord entrée d'air	Lufteinlass-Gewinde	3/8" BSP (H) / (F)
Oil outlet thread	Rosca salida aceite	Raccord sortie d'huile	Ölauslauf-Gewinde	3/4" BSP (H) / (F)
Air piston diameter	Diámetro pistón de aire	Diamètre du piston d'air	Luftkolben-Durchmesser	88 mm (3,5")
Air piston stroke	Recorrido pistón de aire	Course du piston d'air	Luftkolben-Hub	75 mm (3")

Model / Modelo Modèle / Modell	**A (mm)**	**B (mm)**	**C (mm)**	**D (mm)**	**Weight / Peso / Poids / Gewicht (Kg)**
347120	663	385	42	278	5
348120	1300	385	42	915	7

Dimensions / Dimensiones / Dimensions / Abmessungen



Capacity curve / Curva de capacidad / Courbe de capacité / Kapasität



Ej. Air pressure: 6 bar
Outlet flow: 9'5 l/min
Cycles/min: 130
Backpressure: 15 bar
Air consuption: 400 l/min

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

GB | E | F | D

Repair kit / Kit de reparación / Kit de réparation / Reparatursatz					
Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.	**Incl. pos.**	**Description**	**Descripción**	**Description**	**Beschreibung**
734953	1, 2, 18, 19, 20	Muffler and filter kit	Kit silencioso y filtro	Kit silencieux et filtre	Filter und Schalldämpfer-kit
734954	11, 12, 13, 14, 21, 22, 29, 31, 33, 42	Air and oil packing kit	Kit empaquetadura	Kit garmitures	Dichtungsatz
734955	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14	Major repair kit air motor	Kit reparación motor aire	Kit moteur dair	Luftmotor-kit
734956	10, 14, 29, 45	Piston rod kit	Kit vástago	Kit tige	Kolbenstange

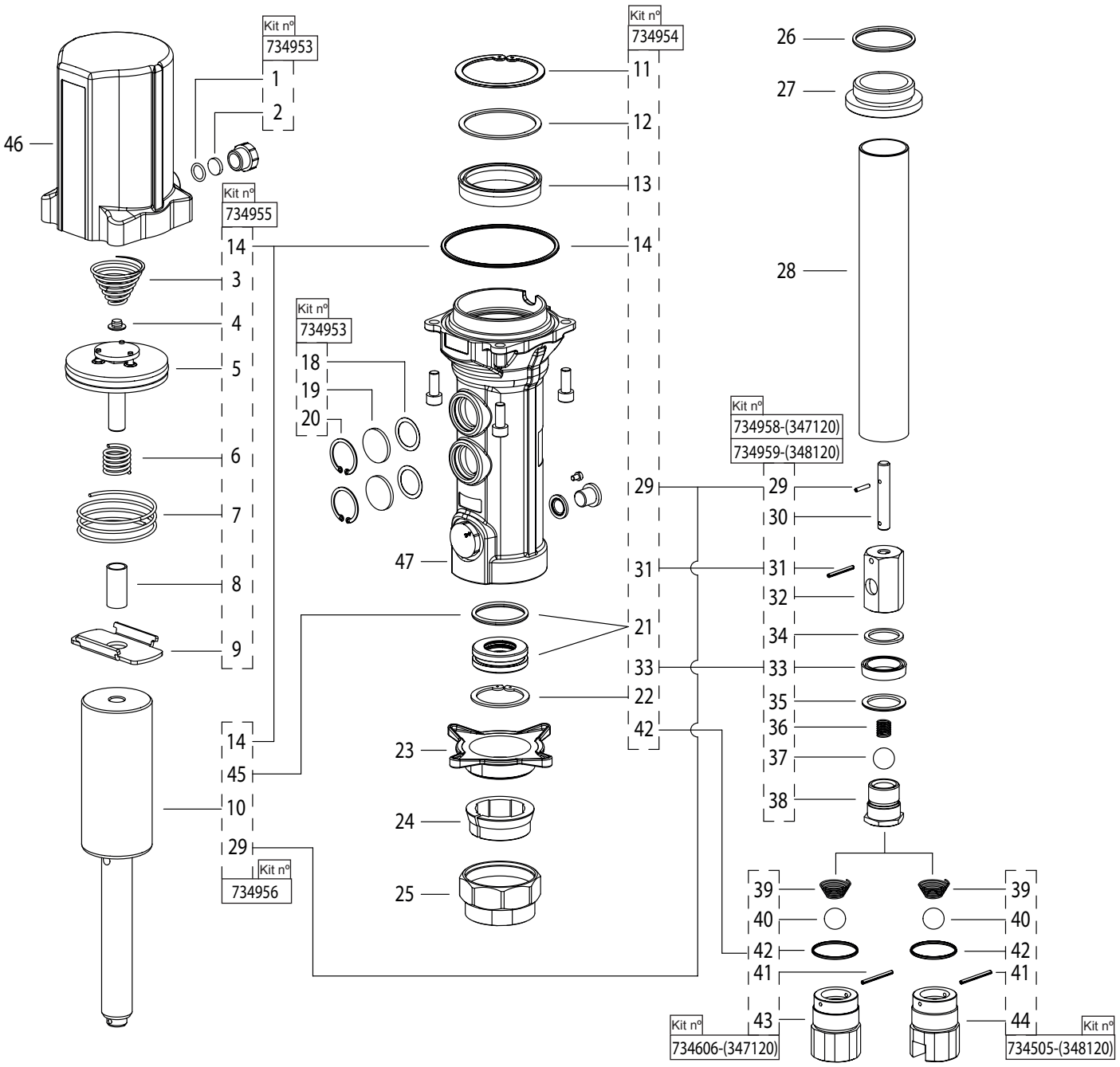
Only for / Solo para / Seulement pour / Nun für					**347120**
Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.	**Incl. pos.**	**Description**	**Descripción**	**Description**	**Beschreibung**
734958	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38	Piston kit	Kit pistón	Kit piston	Kolben-Kit
734606	39, 40, 41, 42, 43	Foot valve kit	Kit vávula de pie	Clapet de pied	Fussventil

Only for / Solo para / Seulement pour / Nun für					**348120**
Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.	**Incl. pos.**	**Description**	**Descripción**	**Description**	**Beschreibung**
734959	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38	Piston kit	Kit pistón	Kit piston	Kolben-Kit
734505	39, 40, 41, 42, 44	Foot valve kit	Kit vávula de pie	Kit clapet de pied	Fussventil-Kit

Part avaiable separately / Piezas disponibles por separado / Pièces disponibles séparément / Einzeln lieferbare Teile					
Part No. / Cód. / Réf / Art. Nr.	**Incl. pos.**	**Description**	**Descripción**	**Description**	**Beschreibung**
734106	46	Air motor dolly	Cazoleta	Cassolette	Luftmotn-Deckel
734105	47	Lower body	Cuerpo inferior	Bas du corps	Unterkörper
360002	23, 24, 25	Bung adaptor	Adaptador deslizante	Fausse bonde	Fassverschraubung

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163



2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

Notes / Notas/ Notes / Notizen

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163

EC conformity declaration / Declaration CE de conformidad
Déclaration CE de conformité / EG-Konformitätserklärung

GB

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spain, declares that the product(s):
347120, 348120
conform(s) with the EU Directive(s):
2006/42/EC

E

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - España, declara que el(los) producto(s):
347120, 348120
cumple(n) con la(s) Directiva(s) de la Unión Europea:
2006/42/CE

F

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Espagne, déclare que le(s) produit(s):
347120, 348120
est (sont) conforme(s) au(x) Directive(s) de l'Union Européenne:
2006/42/CE

D

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Alto de Pumarín, s/n, 33211 - Gijón - Spanien, bestätigt hiermit, dass das (die) Produkt (e):
347120, 348120
der (den) EG-Richtlinie(n):
2006/42/EG
entspricht (entsprechen).

For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.
Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.

Pedro E. Prallong Álvarez

Production Director
Director de Producción
Directeur de Production
Produktionsleiter

2013_02_11-12:00

Samoa Industrial, S.A. · Box 103 Alto Pumarín · 33211 Gijón - Asturias Spain · Tel.: +34 985 381 488 · Fax.: + 34 985 384 163